KURSY KORESPONDENCYJNE GOSPODARSTWA DOMOWEGO

ROK I 1930 r. ZESZYT 17.



Z N

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

KURSY KORESPONDENCYJNE GOSPODARSTWA DOMOWEGO

PRZY TOW. WYD. „BLUSZCZ"

ROK I ZESZYT 17 1930 r.

REDAKCJA I ADMINISTRACJA WARSZAWA, PLAC ZAMKOWY 9.
SEKRETARJAT REDAKCJI CZYNNY CODZIENNIE, OPRÓCZ NIEDZIEL I ŚWIĄT, OD G. 11-ej DO 1-EJ. TEL. 289-40

WYCHODZI 1-GO I 15-GO KAŻDEGO MIESIĄCA

GRUPA XI WYKŁAD 10.

PRAWO W PRZYSTOSOWANIU DO ŻYCIA

Magister Praw ANDRZEJ NAWROCKI

OPIEKA

B. zabór rosyjski.

Opiece podlegają osoby małoletnie (do 21 lat), o ile nie zostały usamowolnione. Opiekę nad takimi małoletnimi sprawują:

1. Rodzice, przyczem głos decydujący należy do ojca.

2. W razie śmierci lub wyłączenia od opieki jednego z rodziców, opiekę sprawuje drugie z rodziców, przyczem ojciec może ustanowić swej żonie doradcę, względnie doradców. Ustanowić doradców można tylko bądź w testamencie, bądź też przed sądem przy asyście dwóch świadków.

3. Jeżeli oboje rodzice nie żyją, opieka przechodzi do osoby, którą ojciec lub matka ustanowili opiekunem w sposób wskazany poprzednio.

4. W wypadku nieustanowienia opiekuna przez rodziców opiekę sprawuje dziad ojca, dalej dziad matki, wreszcie dalsi krewni wstępni rodziców, przyczem przy równym stopniu pokrewieństwa pierwszeństwo przysługuje linji ojczystej.

5. Jeżeli opiekunów wymienionych kategoryj niema, mianuje opiekuna rada familijna.

Rada familijna zwoływana jest przez sąd i składa się z sześciu krewnych lub powinowatych małoletniego, po trzech z linji ojczystej i macierzystej, jeżeli małoletni krewnych i powinowatych nie ma, mogą w radzie zasiadać i osoby obce.

W każdej opiece rada familijna mianuje opiekuna przydanego; zadaniem jego jest działanie dla dobra małoletniego w każdym wypadku, gdy interesy tego ostatniego stoją w sprzeczności z interesami opiekuna głównego, a prócz tego ma on obowiązek donoszenia radzie familijnej o wszelkich poczynaniach opiekuna, które uważałby za szkodliwe.

Odmówić przyjęcia opieki (poza opieką nad własnymi zstępnymi) mogą osoby następujące: urzędnik państwowy, który w związku ze swym urzędem zamieszkuje w innym powiecie; wojskowy w służbie czynnej; każda kobieta; kto ukończył 65 lat życia (żądać zwolnienia od opieki już sprawowanej można dopiero po ukończeniu lat 70); dotknięty ciężką chorobą; kto sprawuje już dwie opieki; kto ma pięcioro lub więcej dzieci własnych. Osoba niespokrewniona i niespowinowacona z małoletnim o tyle tylko nie może odmówić przyjęcia opieki, o ile w obrębie sądu właściwego, lub w odległości 8 mil od miejsca jej ustanowienia, nie mieszkają żadni krewni lub powinowaci, zdolni do pełnienia opieki i nie posiadający dostatecznych podstaw do odmowy jej przyjęcia. Od sprawowania opieki wyłączone są osoby znane z bezrządu lub złych obyczajów, oraz osoby, które przy pełnieniu funkcyj opiekuńczych, okazały się niezdatnemi lub nierzetelnemi.

Obowiązkiem opiekuna jest roztoczenie pieczy zarówno nad osobą, jak i nad majątkiem dziecka, w tej ostatniej jednak dziedzinie jest on w wielu wypadkach ograniczony przez radę familijną, która na zaciąganie długów, zbywanie nieruchomości i t. p. musi udzielić swej zgody. Opiekun obowiązany jest sporządzać co roku rachunek z opieki; rada familijna może zezwolić, by rachunki takie zestawiane były co lat trzy. Opieka gaśnie z chwilą osiągnięcia przez małoletniego 21-go roku życia, lub w razie wcześniejszego jego usamowolnienia. Usamowolnienie dziecka następuje samo przez się w razie zawarcia przez nie związku małżeńskiego. Poza tem usamowolnić je mogą: ojciec, a jeśli on nie żyje, matka z chwilą ukończenia przez dziecko lat 15; rada familijna, jeśli dziecko ukończyło lat 18. Usamowolniony otrzymuje kuratora, bez którego zgody nie może przedsięwziąć ważniejszych czynności majątkowych.

Przytoczone przepisy stosuje się także do osób pełnoletnich, które zostały ubezwłasnowolnione wyrokiem sądu z powodu niedołężności lub choroby umysłowej.

Osobie uznanej przez sąd za marnotrawcę można zabronić dokonywania ważniejszych czynności majątkowych bez asystencji wyznaczonego przez sąd doradcy.

B. ziemie wschodnie.

Małoletni do ukończenia 17 lat podlega władzy opiekuńczej, do której należy piecza nad osobą i zarząd jego majątkiem. Po ukończeniu 17 lat małoletni zarządza majątkiem sam, lecz w pewnych wypadkach zależny jest od przydzielonego mu kuratora. Opiekun pobiera 5 proc. od wszelkich dochodów małoletniego.

B. zabór austrjacki.

Opiekuna względnie kuratora otrzymuje ten, kto będąc pozbawionym pieczy rodziców, czy to naskutek małoletności, czy też z innych przyczyn nie może sam prowadzić swych interesów. Różnica pomiędzy opieką i kuratelą polega na tem, że opieka dotyczy zarówno osoby, jak i majątku, podczas gdy kuratora ustanawia się wyłącznie dla spraw majątkowych i to z innych przyczyn jak małoletniość.

Od sprawowania opieki i kurateli wykluczone są osoby małoletnie; niedołężne cieleśnie lub umysłowo; skazane za zbrodnię, wreszcie wszystkie inne, po których nie możnaby się spodziewać należytego pełnienia obowiązków. Nie należy także mianować opiekunem osoby wykluczonej od opieki przez rodziców pupila.

Odmówić przyjęcia opieki może każda kobieta prócz matki i babki pupila; duchowny; wojskowy; urzędnik publiczny, pełniący pieczę nad pięciorgiem dzieci lub wnuków; sprawujący już jedną opiekę uciążliwą lub trzy mniejsze; ten, kto ukończył 60 lat życia i ten, kto mieszka zbyt daleko od sądu opiekuńczego. Mężatka musi na przyjęcie opieki uzyskać pozwolenie męża.

Opiekunem w pierwszym rzędzie jest osoba oznaczona przez ojca pupila; w braku takiej osoby jest nim matka, dziad ojczysty, babka ojczysta, lub najbliższy, a z równie bliskich najstarszy krewny płci męskiej, albo wreszcie osoba mianowana przez sąd.

Jeżeli opiekunem jest kobieta, to otrzymuje ona spółopiekuna, który winien służyć jej radami i zapobiegać wszelkim poczynaniom, mogącym wyjść na szkodę pupila. Opiekun obowiązany jest sporządzać corocznie rachunki z opieki.

Kuratora może otrzymać: małoletni, mający ojca lub opiekuna, dla zarządu częścią majątku; obłąkany; głupkowaty; marnotrawca; głuchoniemy (na własne żądanie); nieobecny lub nieznany jeszcze uczestnik sprawy; płód w łonie matki i skazany na ciężkie więzienie.

B. zabór pruski.

Opiekuna otrzymują małoletni, którzy nie mają rodziców, lub których rodzice nie są uprawnieni do wykonywania władzy rodzicielskiej, oraz małoletni nieślubnego pochodzenia i podrzutki.

Niezdolnemi do sprawowania opieki są osoby pozbawione zdolności do czynności prawnych i ubezwłasnowolnione z powodu słabości umysłowej, marnotrawstwa lub pijaństwa; ustanowienie opiekunem osoby niezdolnej jest nieważne. Nie powinni być wybierani na opiekunów (chociaż ustanowienie ich nie byłoby nieważnem): małoletni; pozostający pod tymczasową opieką; ci, którzy dla spraw majątkowych otrzymali kuratora; upadli dłużnicy; pozbawieni praw obywatelskich; urzędnicy i duchowni, o ile nie otrzymali potrzebnego zezwolenia przełożonej władzy, oraz kobiety zamężne z kim innym niż z ojcem pupila, o ile nie uzyskały zgody męża. Niezdatnemi do objęcia pewnej określonej opieki są osoby wykluczone przez rodziców pupila.

Opiekuna mianuje sąd opiekuńczy, jednakże niektórym osobom przysługuje prawo żądania, by sąd ich właśnie zamianował; do tych osób, które nazywają się „powołanemi" do opieki, należą: osoby wyznaczone w rozporządzeniu ostatniej woli przez ojca lub matkę pupila, dziadek ze strony ojca i dziadek ze strony matki. Jeżeli osób powołanych do opieki niema (lub opiekunem zostać nie chcą lub nie mogą), sąd mianuje opiekuna według swobodnego uznania, powinien jednak przed dokonaniem wyboru zasięgnąć opinji gminnej rady sierocej i w pierwszym rzędzie uwzględnić krewnych i powinowatych pupila.

Przyjęcie opieki jest obowiązkiem obywatelskim i mogą się od niego uchylić jedynie następujące osoby: każda kobieta; każdy, kto ukończył 60 lat; kto ma więcej niż czworo dzieci ślubnych; chory lub ułomny; dla kogo sprawowanie opieki

stanowiłoby trudność wskutek znacznej odległości miejsca zamieszkania od siedziby sądu opiekuńczego; kto już sprawuje więcej niż jedną opiekę lub kuratelę albo więcej niż dwie opieki przydane; kto ma być opiekunem wspólnie z inną osobą, wreszcie kto musiałby dać zabezpieczenie za zarząd majątkiem pupila. Obok opiekuna może być mianowany, jako organ kontrolny, opiekun przydany, potrzebne to jest zwłaszcza wtedy, gdy pupil jest właścicielem znaczniejszego majątku. Opieka może być powierzana również kilku osobom, które bądź spełniają wszystkie obowiązki kollegjalne, bądź też przeprowadzają między sobą podział według części majątku lub rodzaju załatwianych spraw; w tym ostatnim wypadku jedni z opiekunów głównych mogą być ustanowieni opiekunami przydanymi drugich.

Opieka dotyczy zarówno osoby, jak i majątku pupila. W zakresie pieczy nad osobą opiekun może być ograniczony prawami innych osób, np. jakkolwiek matka dziecka nieślubnego nie ma charakteru jego opiekuna, to jednak do niej należy w pierwszym rzędzie jego wychowanie, sąd może, o ile ze względu na dobro pupila uzna to za wskazane, oddać go na wychowanie do jakiejś rodziny lub zakładu.

W zakresie zarządu majątkiem władza opiekuna ulega ograniczeniom na korzyść opiekuna przydanego i przedewszystkiem sądu opiekuńczego. I tak opiekun nie może bez zgody opiekuna przydanego (a o ile takiego nie ustanowiono — sądu) rozporządzać wierzytelnościami i papierami wartościowemi pupila, ani zobowiązywać się do takich rozporządzeń; bez zezwolenia sądu opiekuńczego nie może upoważnić małoletniego do samodzielnego prowadzenia przedsiębiorstwa zarobkowego, nie może udzielać prokury, rozporządzać nieruchomościami, zawierać umów dzierżawnych co do majątku ziemskiego i przedsiębiorstwa, udzielać poręki, zawierać ugody, zaciągać długów i t. p. Sąd opiekuńczy jest wobec opiekuna tylko organem nadzorczym, cała zaś inicjatywa należy do opiekuna.

Rada familijna ma charakter organu fakultatywnego i o ile jest utworzona, pozostaje pod kierownictwem sędziego i wykonywa wszystkie prawa i obowiązki sądu opiekuńczego.

Opiekun spełnia swe obowiązki z reguły bezinteresownie, sąd opiekuńczy może jednak wyjątkowo, jeżeli majątek pupila jest znaczny, a zakres czynności opiekuna rozległy, przyznać mu pewne wynagrodzenie; wynagrodzenie to może być przez sąd w każdej chwili zmniejszone lub odjęte.

Opieka może być również ustanowiona nad osobą pełnoletnią, ma to miejsce w stosunku do osób z jakiegokolwiek powodu ubezwłasnowolnionych. Prócz opieki stałej znana jest tutaj instytucja opieki tymczasowej, którą ustanawia się wtedy, gdy wniosek o ubezwłasnowolnienie nie został jeszcze rozstrzygnięty, a osobie, której on dotyczy lub jej majątkowi zagraża poważne niebezpieczeństwo.

Kuratela, tak samo jak i opieka, dotyczyć może pieczy nad osobą i majątkiem, jednak zakres jej jest zawsze ograniczony, może być np. ustanowiona dla pewnej poszczególnej sprawy, dla pewnego rodzaju spraw, dla części majątku, na pewien określony czas i t. p.

Rozróżniamy następujące rodzaje kurateli: kuratelę uzupełniającą (obok władzy rodzicielskiej lub opiekuńczej dla spraw, w załatwieniu których rodzice lub opiekun doznają jakiejś przeszkody); kuratelę tymczasową (do czasu mianowania opiekuna); kuratelę nad osobami ułomnemi (na ich żądanie); nad osobą nieobecną, nieznaną lub niepewną; nad płodem w łonie matki, wreszcie majątkiem zebranym na jakiś przejściowy cel w drodze składki publicznej.

GRUPA IX — WYKŁAD 7

PRZETWORY JARZYNOWE I OWOCOWE

Inż. IRENA LASKOWSKA

OGÓRKI. KAPUSTA.

Uwagi wstępne.

Wobec tego, że w przechowywaniu ogórków posługujemy się niemal wyłącznie metodą kiszenia, omówimy na wstępie proces, z jakim się w danym wypadku spotykamy.

Trwałość produktów kiszonych zawdzięczamy obecności w nich antyseptyka, zwanego kwasem mlekowym. Kwas ten w stężeniu 1,2°/₀ działa zabójczo na inne drobnoustroje, nie niszcząc witamin; na organizm ludzki kwas mlekowy działa dodatnio: kiszonki są bardzo zdrowe, zwłaszcza dla tych osób, które spożywają dużo słodyczy. Dzieci, chore na robaki, powinny dostawać dużo kiszonych warzyw.

Kwas mlekowy powstaje jako produkt fermentacji mlekowej w myśl reakcji: $C_6H_{12}O_6 = 2C_3H_6O_3$, czyli cukier gronowy, glukoza, kwas mlekowy.

Jak widać z równania reakcji, drobnoustroje nie biorą w niej bezpośredniego udziału: rola bakteryj kwasu mlekowego polega na wytworzeniu euzymu, czyli substancji o składzie bliżej nieznа-

nym; substancja ta nie bierze udziału w reakcji, lecz przez sam fakt swej obecności bardzo wydatnie zwiększa jej szybkość; takie ciała nazywamy katalizatorami; odgrywają one wybitną rolę w chemji organicznej. Na katalitycznem działaniu euzymów opierają się wszystkie procesy chemiczne, wywoływane przez drobnoustroje.

Euzym wytwarzany jest przez żywą komórkę, przyczem jeden rodzaj drobnoustrojów wydziela nie jeden, lecz cały szereg euzymów, z których każdy odgrywa rolę katalizatora dla ściśle określonej reakcji chemicznej. Fakt ten posiada doniosłe znaczenie: wobec równoczesnego działania paru lub kilku katalizatorów w procesach biochemicznych, powstaje parę produktów reakcji: w danym wypadku, obok głównego produktu — kwasu mlekowego — spotykamy alkohol i inne.

Na tem zjawisku powstawania paru produktów reakcji polega różnica, jaka daje się zauważyć w produktach otrzymanych na drodze chemicznej a biologicznej. Tak np. wyżej stawiamy ocet fermentacyjny od rozcieńczonej odpowiednio esencji octowej; ocet fermentacyjny jest łagodniejszy w smaku, bardziej aromatyczny dzięki temu, że zawiera uboczne produkcje fermentacji, których brak jest w esencji octowej, otrzymywanej jako produkt suchej destylacji (prażenia) drzewa.

Wydzielanie euzymu pozostaje w związku ze stanem zdrowotnym komórki: jest ono intensywne, gdy komórka znajduje się w korzystnych warunkach, to też przy kiszeniu jest rzeczą zasadniczej wagi stworzenie takich warunków.

Sprawa byłaby względnie prosta, gdyby nie ta okoliczność, że na warzywach występują najróżnorodniejsze gatunki drobnoustrojów, zwalczające się wzajemnie. A zatem sprawa komplikuje się tem, że musimy dopomóc jednym, a zaszkodzić drugim. Wobec tego, że własności różnych ras drobnoustrojów są bardzo do siebie zbliżone, zadanie nasze jest trudne i wymaga dużej dokładności — o wiele więcej niż to ma miejsce przy użyciu metod brutalnych, mających na celu wytępienie wszystkiego, co żyje.

To też przed przystąpieniem do kiszenia, pani domu powinna wniknąć w siebie i szczerze odpowiedzieć na pytanie, czy posiada dość czasu i cierpliwości, by stale doglądać kiszonek, w przeciwnym bowiem razie ulegną one zepsuciu.

Drugą ważną kwestją jest pytanie, czy rozporządzamy odpowiednią, t. zn. chłodną, przewiewną i czystą — w mikrobiologicznem tego słowa znaczeniu — piwnicą. Jeżeli piwnica nie odpowiada tym wymaganiom, należy odrazu zrezygnować z przyrządzania kiszonek; muszą o tem pamiętać zwłaszcza warszawskie gospodynie, w których domach nieraz rury od ogrzewania centralnego przechodzą przez piwnice.

Naczynia do kiszonek.

Przed przystąpieniem do kiszenia musimy się przedewszystkiem zaopatrzyć w odpowiednie naczynia. Będą to beczki drewniane, najlepiej dębowe. Wielkość beczki zależy od ilości stołowników: kiszenie w paru beczułkach nie ma racji bytu, gdyż im większa beczka, tem równomierniej zachodzi proces fermentacji. Nowa, zupełnie nieużywana beczka nie jest wcale ideałem, przeciwnie, jest bardziej kłopotliwa w użyciu od starej; powinna być wyparzona i wypłókana 2—5% roztworem sody, który pozostawiamy do drugiego dnia w beczce, poczem wlewamy do niej wodę i zmieniamy ją co 24 godziny przez 6 dni. Te kłopotliwe zabiegi są uwarunkowane tem, że drzewo posiada pewien specyficzny zapach i posmak, który udzieliłby się kiszonkom, wpływając ujemnie na ich smak.

To też najwygodniejsze w użyciu są beczki po kiszonkach, po miodzie, czy to będzie miód do picia, czy do jedzenia, oraz beczki po winie nieskwaśniałem, gdyż tych — o ile nie są zakurzone lub t. p. — wogóle myć nie należy; w tych beczkach proces fermentacji nawet szybciej się zaczyna.

Beczki spleśniałej nie należy wyparzać, gdyż wskutek rozszerzenia się porów w drzewie, pleśnie przenikają w głąb, co jeszcze pogarsza sytuację. Taką beczkę należy wyszorować ostrą szczotką, albo nawet sheblować.

We wszystkich pozostałych wypadkach wskazane jest parzenie beczki, szorowanie szczotką ryżową i płókanie wyżej wspomnianym roztworem sody. Beczek po śledziach i nafcie wogóle używać nie należy.

Każda beczka musi posiadać odpowiednie pokrycie, które uniemożliwiałoby wypłynięcie kiszonego produktu na powierzchnię cieczy, a równocześnie pozwalałoby gazom, wydzielającym się w czasie fermentacji, uchodzić w powietrze. Może to być dno dziurkowane, bądź też odpowiednio dopasowane deszczułki, które układamy na krzyż w pewnym odstępie jedna od drugiej.

Równocześnie z przygotowaniem beczek, należy pomyśleć o tem, czy noże szatkownicy nie wymagają naostrzenia.

Przygotowanie surowca.

Dobór surowca jest rzeczą zasadniczej wagi. Pamiętajmy, że biorąc surowiec niezupełnie zdrowy, narażamy bakterje kwasu mlekowego na specjalnie zawziętą walkę z innemi drobnoustrojami. Również nie nadaje się surowiec uszkodzony, gdyż z chwilą, gdy drobnoustroje znajdą dostęp do wnętrza surowca, dzięki idealnym wprost warunkom, które tam znajdują, zaczynają rozmnażać się niesłychanie szybko. *A więc surowiec musi być świeży, zdrowy i nieuszkodzony.*

Mycie należy uskuteczniać w wodzie bieżącej; wskazane jest posługiwać się szczotką i mydłem.

Zabiegi, poprzedzające kiszenie, są różne dla poszczególnych warzyw.

Buraki czerwone egipskie gotujemy po umyciu tak długo, aż skórka da się zedrzeć z łatwością. Po obraniu, zależnie od wielkości, pozostawiamy je w całości, bądź krajemy na 2—4 części i układamy w skrzyneczce szatkownicy i szatkujemy. Paseczki powinny być cieniutkie i długie. Kapustę układamy w beczkach warstwami, przesypując je solą; tej ostatniej liczymy 2—3 deka na 1 kg. kapusty. Między warstwami kapusty układamy jabłka (antonówki lub glogierówki) nieobierane i niekrajane. Po ułożeniu kapusty w warstwie 15—20 cm. wysokości, ubijamy ją drewnianym ubijaczem i odlewamy sok. Soku nie wylewamy, gdyż w miarę wysychania zawartości beczki, musimy go dolewać, bacząc pilnie na to, by kapusta była dobrze przykryta cieczą.

Ogórki powinny być świeże, twarde, średniej wielkości. Należy unikać ogórków żółtych, gdyż są one przejrzałe. Jako przypraw używamy kopru, chrzanu, rzadziej estragonu i czosnku; ponadto kładziemy jeszcze liście dębowe, wiśniowe lub porzeczkowe (z czarnych porzeczek).

Zalewanie ropą.

Po ułożeniu warzyw zalewamy je t. zw. ropą, czyli 3—5% roztworem soli kuchennej. Dodawanie soli ma na celu nietylko podniesienie własności smakowych surowca, ale również wzmożenie wydzielania soku z surowca. Co do temperatury, jaką powinna posiadać ropa w chwili wlewania, zdania są podzielone: jedni zalewają ropą gorącą, inni ostudzoną; w każdym razie ropa powinna być przegotowana. Wobec tego, że bakterje kwasu mlekowego giną już w temperaturze 50° C i form przetrwalnikowych nie tworzą, zalewanie wrzącą ropą jest dość ryzykowne.

Duży nacisk należy położyć na to, by produkt kiszony nie wypływał na powierzchnię: bakterje kwasu mlekowego są wybitnemi beztlenowcami i ta okoliczność ułatwia im walkę z innemi drobnoustrojami, przedewszystkiem z pleśniami, które są bardzo odporne na niekorzystne warunki i doskonale potrafią zwalczać swych przeciwników. To też o tym przeciwniku musimy wciąż pamiętać: jeżeli zaniedbamy kiszonki, nie będziemy obmywać beczki. pokrywy i kamienia, to pleśnie rozwiną się w najlepsze na powierzchni, podobnie jak to widzimy na kwaśnem mleku, przetrzymanem przez kilka dni w dość ciepłem miejscu.

Fermentacja.

Poza staraniem o to, by kiszony produkt był dobrze przykryty cieczą, staramy się zwiększyć początkową szybkość reakcji. Stosujemy w tym celu albo dodanie zakwasu w formie kwaśnego ciasta, lub małej ilości produktu już kiszonego (np. kwaśnego mleka), bądź też dodajemy nieco ciała, zawierającego cukier prosty. Jeżeli bowiem zwrócimy uwagę na równanie reakcji, przytoczonej na początku tego wykładu, przekonamy się, że bezpośrednio ulega fermentacji cukier prosty. Wobec tego, że warzywa zawierają niewiele kwasu, cukier występuje w nich pod postacią wielocukrowca, który drobnoustroje muszą shydrolizować na cukry proste przy pomocy specjalnych euzymów. Z tego względu dodaje się czasem do kiszonek parę łyżeczek miodu, by zaoszczędzić bakterjom pracy.

Naogół biorąc, fermentowanie powinno zajść samorzutnie: dodawanie zakwasu, bądź miodu, nie jest konieczne (stosuje się je przy zielonych pomidorach). Środkiem, którym posługujemy się zawsze w celu zwiększenia początkowej szybkości fermentacji, jest podwyższenie temperatury tak, by osiągnąć temperaturę optimalną. Jak wiadomo z wykładu I-go, będzie to temperatura, w której bakterje kwasu mlekowego najszybciej się rozmnażają; zrozumiałem jest, że im więcej ich będzie, tem proces fermentacji będzie wydajniejszy.

To też nigdy nie wynosimy kiszonych produktów odrazu do piwnicy: narazie pozostawiamy je na przeciąg kilku dni w kuchni (najlepsza o 15 do 18° C), a dopiero potem wynosimy do piwnicy. Jednakże temperatura w piwnicy nie powinna być zbyt niska: najlepiej, jeżeli waha się w granicach 8—12° C.

Jeżeli piwnica była uprzednio siarkowana, musimy przeczekać 2—3 tygodnie, gdyż resztki dwutlenku siarki zaszkodziłyby bakterjom kwasu mlekowego.

Doglądanie kiszonek.

Bardziej niż inne przetwory, kiszonki wymagają ustawicznej opieki, w przeciwnym bowiem razie ulegną spleśnieniu. Z tego względu musimy przedewszystkiem normować poziom płynu w naczyniu, nie dopuszczając do obnażenia produktu, a ponadto usuwać pleśń, rozwijającą się na powierzchni przez obmywanie ścianek beczki, denka i kamienia, który je przyciska. Zabieg ten należy uskuteczniać dwa, a już conajmniej jeden raz na tydzień.

Zapotrzebowanie kiszonek na zimę jest indywidualne, zależnie od gustu domowników, przeciętnie możemy liczyć 4—5 średniej wielkości główek na osobę. Ogórków można zakwasić tyle, by wypadło ćwierć do pół kopy na osobę. Kiszone buraki nie są u nas używane w całości, lecz pod postacią soku, z którego robimy barszcz. Radziłabym paniom spróbować kwaszonych buraków, krajanych w drobną kostkę, jako dodatku do sałatki z różnych warzyw.

Poniżej przytaczam znormalizowany przepis kiszenia kapusty, opracowany przez p. M. Bonkowicz-Sittauerową według wymagań naukowej organizacji i dietetyki. Przepis ten będzie paniom bardzo użyteczny z tego względu, że pozwala dokładnie zorjentować się nietylko w proporcjach produktów, ale również w ilości czasu, który musimy kiszonkom poświęcić, a ponadto wskazuje, w jaki sposób ustawić przyrządy, by zaoszczędzić czasu, nie wykonywując zbytecznych ruchów. Poniższy przepis zaczerpnięty jest z miesięcznika „Organizacja Gospodarstwa Domowego" Nr. 9/10 z r. 1929.

Znormalizowany przepis kiszenia kapusty.

Skład chemiczny kapusty:

Wody	90,11%
Suchej substancji:	
substancji azotowej	1,83%
tłuszczu	0,18%
ciał cukrowych	1,92%
innych węglowodanów	3,13%
drzewnika (celulozy)	1,65%
popiołu	1,18%
ogółem	9,89%
	+— 100%

100 gr. kapusty surowej daje 54,5 kaloryj
100 gr. kapusty kiszonej daje 20 kaloryj

Proporcja:

Kapusty 2 kopy średnich główek (około 100 kg.)
Jabłek 15 sztuk.
Kminku 150 gramów.
Soli 3 kg. (na warstwę uszatkowanej kapusty z trzech główek — dobrą garść soli).

Czynności znormalizowane.

1. Czyszczenie beczki dębowej rozpocząć na tydzień przed przystąpieniem do kiszenia.

Pierwszego dnia:

2. Przygotowania do oczyszczenia kapusty: a) kapusta; b) stołek; c) ławka; d) stolnica, e) nóż, f) kosz — 5 minut.

Po lewej stronie stos kapusty; pośrodku stołek, przed nim ławka ze stolnicą; za ławką kosz na oczyszczone główki; z prawej strony wolne miejsce na liście i głąby.

3. Krajanie, wycinanie głąbów, obieranie z liści (2 kopy) — 1 godz. 3 minuty.

Lewą ręką brać główki kapusty ze stosu; w prawej stale nóż.

4. Sprzątanie po czyszczeniu kapusty — 12 minut.

5. Ostateczne przygotowanie beczki (wyparzenie i wyszorowanie) — 10 minut.

6. Przygotowanie do szatkowania — 12 minut: a) beczka, na niej szatkownica (3 noże średnio nastawione), oparta o ścianę jednym końcem; b) z lewej strony stół; c) na stole: sól, kminek, jabłka, wałek do ubijania, garnuszek; d) po prawej stronie kapusta w koszu.

7. Szatkowanie, solenie, ubijanie, odlewanie soku (2 kopy — 2 osoby na zmianę) — 4 godziny.

Ubijać wałkiem po każdej warstwie osolonej. Gdy beczka pełna, usuwać garnuszkiem nadmiar soku.

8. Porządek po szatkowaniu — 20 minut.

9. Przyłożenie denkiem i przyciśnięcie kamieniem — 3 minuty.

Razem — 6 godzin 5 minut.

Kapusta zostaje w kuchni około 10 dni.

Siódmego dnia:

10. Zdjęcie kamienia i denka — 1 minuta.

11. Zebranie piany — 5 minut.

12. Obmycie kamienia i denka — 7 minut.

13. Poprzebijanie kapusty do dna ostrym ostruganym kijem — 3 minuty.

14. Nakrycie i przyciśnięcie z powrotem — 3 minuty.

Razem — 19 minut.

Dziesiątego dnia:

15. Powtórzenie czynności 10—14 (włącznie) i położenie bezpośrednio na kapustę kawałka czystego płótna — 20 minut.

16. Tego samego dnia wyniesienie do piwnicy (czas zależny od odległości).

17. Gałganek, denko, kamień obmywać raz na tydzień — 15 minut.

Na tem kończymy przetwórstwo warzywne. Pozostawałoby jeszcze omówić suszenie warzyw. Ta metoda przerobu ze względu na taniość i dietetyczną wartość przetworu stoi zaraz na drugiem miejscu po kiszonkach. Jednakże suszenie w domu jest tak kłopotliwe i zawodne, że nikomubym go nie doradzała. Susząc na płycie lub w piecyku, nie jesteśmy w stanie należycie regulować temperaturę, ani też dostatecznie szybko odprowadzać powietrze, nasycone parą wodną (brak ciągu). Cena racjonalnie zbudowanej suszarni wynosi około 1000 złotych.

Pozostaje mi już tylko przypomnieć paniom, że co parę tygodni należy przetwory przejrzeć i jeżeli dostrzeżemy jakąś zmianę w ich wyglądzie (zmętnienie, podpłynięcie do góry i t. p.) — należy takie przetwory zużyć jaknajprędzej.

Zadanie: przepis na kiszone ogórki.

TOWAROZNAWSTWO PRAKTYCZNE

PANI ELŻBIETA

RYBY

(Dokończenie)

Leszcz jest to ryba dochodząca bardzo dużych rozmiarów (do 15 kilogramów) i właśnie tylko taka duża ma wszystkie zalety smakowe, a mniej dotkliwie odczuwa się w niej ości, które w mniejszych sztukach są dokuczliwe. Na całych Kresach północno-wschodnich, gdzie do niedawna hodowli karpi wcale nie było, leszcz był właśnie tą rybą, która w jadłospisie wigilijnym i przy większych przyjęciach zastępowała karpia.

Jest on płaski, ma dosyć dużą łuskę, niedużą głowę, bardzo delikatne i tłuste mięso, na grzbiecie bardzo ościste, od strony brzuszka na grubych, łatwo się dających usunąć żeberkach wyborne w smaku. Specjalnie smaczny jest leszcz pieczony, nadziany tak jak kurczęta, leszcz w galarecie i leszcz wędzony. Kupować niedużych sztuk (poniżej 4 kg.) nie należy, są one bardzo ościste. Leszcze są rybą jeziorową.

Do ryb, dobrych w smaku, lecz również bardzo ościstych, należą jazie. Jest to ryba rzeczna, dochodząca do wagi paru kilogramów. Tam, gdzie brak innych ryb, daje się użyć we wszystkie sposoby, podane przy sandaczu. Przy jedzeniu należy się wystrzegać licznych i bardzo ostrych ości.

Okonie, złociste, czarno na grzbiecie pręgowane i zdobne w śliczne, czerwone pletwy, cą nadzwyczaj smaczne i chociaż nieco nadto ościste, specjalnie godne częstego stosowania w kuchni. Chcąc usunąć ości, należy obierać z nich rybę natychmiast po ugotowaniu, jeszcze gorącą, gdyż mięso jest wtedy łupkie i ości widoczne. Okonie zwykle używamy gotowane. Dają one świetny, czysty rosół i specjalnie smaczne są w galarecie z tego rosołu.

Jedną z najsmaczniejszych ryb krajowych są karasie. Hodują się one masami w najmniejszych stawach, nieomal jamach, służących do pojenia bydła na pastwiskach. Małe i duże są również smaczne, tylko sposób przyrządzenia ich jest różny. Są bardzo ościste, jednak ości z nich dają się łatwo przy jedzeniu usunąć. Jak w leszczu, są one głównie ugrupowane w grzbiecie. Czem czystszy złocisty kolor mają łuski karasia, tem z czystszej wody te ryby pochodzą. Jest to bardzo ważne, gdyż karasie z wód ilastych, z jezior i stawów dawno nie oczyszczanych, miewają przykry zapach. Można go usunąć, trzymając karasia dni kilka w codziennie zmienianej, czystej wodzie. Znoszą doskonale przewóz, opakowane w wilgotny mech. W beczce z czystą, co dni parę zmienianą wodą żyć mogą całemi tygodniami, stanowiąc nieoceniony resurs dla gospodyń, zamieszkujących małe miasteczka prowincjonalne, gdzie targi raz na tydzień się odbywają. Karasie używamy zwykle tylko smażone. Najdrobniejsze należy mocno zrumienić, aby były tak chrupiące, żeby się dały zjeść wraz z ościami, większe dajemy w sposób klasyczny, stanowiący jedną ze sepcjalności kuchni polskiej, czyli duszone w śmietanie.

Z ryb drobniejszych najsmaczniejsze są sielawy, a z nich znów te. co pochodzą z augustowskich jezior. Sielawy mają srebrzystą skórkę i łuseczkę tak drobną, że jej prawie skrobać nie trzeba, wystarcza otrzeć grubą, szorstką ścierką. Świeże sielawy mają oczka wypukłe, obnażone lekko czerwoną obwódką. Sielaw z oczami wpadniętemi kupować nie należy. Sielawy smaży się zwykle lub przyrządza z nich bardzo wykwintną marynatę.

Stynki i bardzo do nich podobne uklejki są to drobne rybki, zupełnie prawie białe. Większe z nich nadają się do smażenia, nanizane po kilka lub kilkanaście na cienkie patyczki z najdrobniejszych można robić dobrą zupę, smakiem zbliżoną do rosołu z kurczęcia.

Jazgarze są to drobne, ciemne w kolorze, czarno pręgowane, bardzo kolczaste rybki, przez smakoszów bardzo wysoko cenione, gdyż dają najsmaczniejszy rosół rybny, słynny pod rosyjską nazwą „ucha". Najlepsze są oczywiście żywe. W śniętych świeżość poznaje się po wypukłem oczku i jędrności całej rybki. Mięso mają nadzwyczaj smaczne, przyrządzanie ich jest jednak bardzo pracowite, gdyż natychmiast po ugotowaniu trzeba je ogromnie starannie oczyszczać z ości i dopiero wtedy używać na sałatki, zapiekać w muszelkach i t. p.

Obok ryb słodkowodnych, muszę tu wspomnieć o rakach, jedynych przedstawicielach skorupiaków w naszym kraju. Przy kupnie i gotowaniu raków obowiązuje przedewszystkiem jedno: rak powinien być żywy. Raki śnięte, chociażby najświeższe, są bardzo szkodliwe i mogą spowodować nietylko zaburzenia żołądkowe, lecz nawet zatrucie. Najlepsze raki są w letnich miesiącach: czerwcu, lipcu i sierpniu; wiosną, po zimie są chude, następnie linieją, czyli zmieniają skorupę; jesienią

znowu mają skorupy twarde i grube. Najlepszy gatunek raków ma skorupy ciemno-bronzowe, prawie czarne, a spód łapek i kleszczy czerwonawy. Rak powinien mieć skorupę połyskującą, szyjkę podkurczoną pod siebie i żwawo ruszać kleszczami. Skorupa matowa, szyjka wyciągnięta napłask, obwisłe kleszcze są dowodem, że rak już kończy życie i takiego kupować nie należy. Inny gatunek raków szarych, prawie białawych, o węższej budowie i cieńszych kleszczach, często w handlu spotykany, jest dużo mniej smaczny i w gotowaniu zup i sosów nie nadaje tego ślicznego, pąsowego koloru, stanowiącego największą zaletę dań rakowych.

Od czasu, jak mamy własny kawałek wybrzeża morskiego, coraz częściej na rynkach naszych spotykamy ryby morskie. Ich wartość odżywcza, ich zalety smakowe są wogólności niedoceniane. W okolicach nadbrzeżnych krajów europejskich stanowią one główne pożywienie ludności, a w wielkich ośrodkach miejskich i stolicach uważane za najcenniejsze ryby, z którymi gatunki słodkowodne równać się nie mogą. U nas szeregi uprzedzeń i przesądów przeszkadzają ich należytemu rozpowszechnieniu.

Nie należy zapominać, że ryby morskie są znacznie tańsze od ryb rzecznych i jeziorowych, a zatem mają ogromne znaczenie jako środek spożywczy dla szerokich mas mniej zamożnej ludności.

Najczęściej na rynkach spotykany jest dorsz. Małe dorsze są zwykle sprzedawane w całości, z głowami, duże bez głów i wnętrzności. Pochodzi to stąd, że głowa i wątroba z dorsza idzie na wyrób znanego środka leczniczego, tranu rybiego. Stąd niektóre gospodynie twierdzą, że cały dorsz ma zapach tranu. Jest w tem duża przesada — dorsz, jak wszystkie ryby morskie, ma lekki zapach morszczyzny, nic wspólnego ze smakiem tranu nie mającej. Nieduże dorsze, wagi około kilograma, kupujemy całe, duże zwykle kupuje się na części; dzwona środkowe są naturalnie najlepsze. Chcąc możliwie zmniejszyć zapach morszczyzny, należy sparzyć dzwono wrzątkiem i zdjąć z niego zewnętrzną — bardzo grubą, skórę. Można jeszcze po zdjęciu skóry natrzeć rybę cytryną i pozostawić tak na godzinę przed użyciem, poczem ryba w smaku nie ustępuje sandaczowi. Świeżość dorsza poznaje się po jędrności mięsa. Dorsza o mięsie jakby dzielącem się, o ościach odstających od mięsa, kupować nie należy. Duże dorsze spotykamy w dwóch gatunkach, jedne o ciemnej, na grzbiecie prawie czarnej skórze, mają mięso grube, włókniste, nadające się raczej na farsze i siekaniny, są to dorsze prawdziwe, drugie o skórze perłowo szarej, stanowią gatunek wyższy „kablian" i mogą być użyte do gotowania, pieczenia i smażenia narówni z rybami słodkowodnemi. Skórę zewnętrzną i wewnętrzną po oparzeniu zawsze z nich usuwać należy.

Po dorszu z ryb morskich najczęściej spotykamy śledzia, nie tego, solonego z beczki, lecz śledzia świeżego, tłustą, smaczną, najtańszą ze wszystkich rybę. Mamy tych śledzi kilka rozmiarów, od największych, zwanych z francuska merlanami, do najmniejszych, noszących nazwę sielawek morskich. Wszystkie przychodzą do nas w zimie w czasie mrozów. Świeżość ich poznaje się po jędrności, pełnych oczach, a w zamrożonych po równej linji grzbietu i gładkiej powierzchni skóry. Śledź pokurczony, pogięty i z jamkami, odciskami palców na bokach, był już nieświeży przed zamrożeniem.

Śledzie świeże mniej nadają się do gotowania. Smażone, a szczególniej marynowane, są wyborne. O śledziach solonych będę mówiła obszerniej w dziale konserw. Śledzie wędzone na prędce nazywamy piklingami. Dochodzą one do najmniejszych miasteczek na prowincji. Należy zachować dużą ostrożność przy ich kupowaniu, wszelkie zmatowienia skórki i ślady pleśni są dowodem, że są nieświeże, takich należy unikać. Oprócz śledzi-piklingów, bardzo dużo spotykamy wędzonych sielawek — czyli małych śledzi i najdrobniejszych rybek z tejże rodziny — szprotek. Wszystkie są smaczne i zdrowe, o ile są świeże. Nadto pozlepiane, o matowej skórce i ze śladami pleśni pomiędzy rzędami, wszelkie ryby i rybki wędzone są bardzo szkodliwe.

Najsmaczniejszą i najdelikatniejszą z krajowych ryb morskich jest flondra. Natychmiast po połowie, jest w smaku niezrównana. Niestety nie daje się przewozić żywa, a śnięta, chociaż najlepiej przyrządzona, już dużo smaku traci. Flondry mają jedną stronę skóry chropowatą, u dużych sztuk jakby pokrytą twardymi guzami, drugą — tę, którą leżą na piaszczystem dnie morza — białą, gładką. Otóż świeżość flondry poznajemy po tej białej stronie. Powinna ona być jednakowo biała, wszelkie sine i sinawe plamki, ciemniejsze, jakby przeświecające przez skórę wnętrzności i miękkość, jakby sflaczałość całej ryby dowodzą jej nieświeżości. Świeża flondra powinna być jędrna, po przyciśnięciu palcem z białej strony dołek powinien się natychmiast wypełnić. Flondry nasmaczniejsze są smażone. Flondry wędzone są wybornym przysmakiem, są niestety bardzo mało wydajne, gdyż mięsa mają niedużo. W kuchni, przy gotowaniu postnych zup kwaśnych, mogą one z powodzeniem zastąpić wędlinę.

ZADANIE.

Jak rozpoznać świeżość ryb śniętych rzecznych i jeziorowych i ryb mrożonych?

HODOWLA KWIATÓW DONICZKOWYCH

WANDA DOBRZAŃSKA.

Palma — Palmae. Palmy długi czas niesłusznie uważane za zbyt delikatne i kapryśne, aby mogły znieść atmosferę pokoju mieszkalnego, dzisiaj są traktowane, jako najpiękniejsza ozdoba naszych wnętrz i pielęgnowane z powodzeniem.

Wybitnej wrażliwości palmy szukać należy przedewszystkiem w gwałtownej zmianie warunków. Przeniesiona z parnego powietrza cieplarni, w której latami nieraz przebywała nie jest w stanie zaaklimatyzować się odrazu w suchem powietrzu pokojowem, szczególniej jeżeli nie uwzględnimy jej potrzeb i upodobań.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że nawet w cieplarni, gdzie dzięki nagromadzonej w powietrzu wilgoci, palma nie była zmuszoną do intensywnego zastępowania wyparowanej wody, a czuła się dobrze jedynie wtedy gdy miała w doniczce stale wilgotną ziemię, łatwo zrozumieć, że nie może wegetować prawidłowo w pokoju o ile nie dostarczymy zarówno ziemi, jak i liściom odpowiedniego stopnia wilgoci.

Dlatego też racjonalne podlewanie palm, polega na stałem, równomiernem dostarczaniu im wody. Jednorazowe zasuszenie ziemi wystarcza nieraz do zabicia pięknej i silnej rośliny.

Podstawową zmianę warunków palma najczęściej musi odchorować. Zanim nauczy się radzić sobie w nowem środowisku, wierzchołki liści żółkną, a to przejściowe stadjum, które zatrważa nas i przejmuje lękiem o życie pięknej rośliny trwa dopóki liść nie stwardnieje i nie stanie się odpornym na suche powietrze pokojowe. W każdym razie te niepokojące objawy będą zawsze przejściowe, jeżeli otoczymy roślinę odpowiedniem staraniem.

Łatwo zrozumieć, że najwrażliwszemi okażą się palmy silnie rozwinięte, które bytowały długie lata w cieplarniach, lub kwiaciarniach o sprzyjającej ich wegetacji atmosferze. To też najlepiej zaopatrywać się w okazy młode, które mają zaledwie po 2 — 3 liście dobrze wykształcone, pamiętając, że w tem stadjum rozwoju najłatwiej się zaaklimatyzują.

Najkorzystniejszą okazuje się w praktyce hodowla palmy z nasienia, jest to jednakże próba cierpliwości, którą nie każdy, nawet najentuzjastyczniejszy miłośnik kwiatów, wytrzyma. Palma rośnie bowiem bardzo powoli i trzeba wielu lat, aby mogła stać się prawdziwą ozdobą mieszkania.

Wszystkie palmy, niezależnie od odmiany potrzebują dużej ilości wody. Jak już wyżej wspominałam, jednorazowe zasuszenie powoduje niejednokrotnie zgubne skutki, szczególniej u delikatnych odmian. W najszczęśliwszym wypadku należy spodziewać się, że zasuszona palma straci dolne liście, a najczęściej zmarnieje. Łatwo przewidzieć, że roślina o tak wybitnem łaknieniu wymaga ziemi o typie cięższym, dlatego też przesadzając palmy musimy dostarczyć im ziemi gliniastej, albo bardzo dobrej inspektowej. Wrzosowa, liściowa, a szczególniej jedna, lub druga wymieszana z piaskiem jako wybitnie przepuszczalne, a tem samem szybko wysychające są dla palm niewskazane.

Ziemię o typie lekkim, wybitnie przepuszczalnym używamy jedynie w razie, gdy zachodzi obawa choroby korzeni, którą leczyć należy lekkiem pożywieniem i niewielkiemi ilościami wody.

Narówni z obfitem i systematycznem podlewaniem palma wymaga codziennego, obfitego zraszania liści (szczególniej w okresie ogrzewania pokoi mieszkalnych) i utrzymywania liści we wzorowej czystości. Pokłady kurzu osiadające na liściach i łodygach tamują dopływ powietrza, utrudniają roślinie oddychanie i działają ujemnie na szybkość i prawidłowość rozwoju.

Do zraszania i obmywania rośliny należy używać wody o temperaturze nieco wyższej, niż przeciętna temperatura pokojowa — podlewać trzeba również wodą lekko ogrzaną, ale nie ogrzaną na ogniu, a postawioną na słonecznym parapecie okiennym, lub w pobliżu pieca. Nigdy nie należy podlewać palm wodą płynącą wprost z krana!

Ciepły, drobny, spokojny deszcze jest idealną kąpielą dla liści i łodyg i najcudowniejszą pożywką dla rośliny. Unikać jednak należy wystawiania doniczek z palmami na dwór w czasie deszczu ulewnego, lub w dżysty, wietrzny dzień — te delikatne rośliny nie znoszą naogół silnych podmuchów wiatru i przeciągów. Trzeba też pamiętać, aby ochronić palmę przed dopływem ostrego, mroźnego powietrza co grozi jej w zimie, gdy wietrzymy pokoje: najlepiej zatem wynieść palmę z pokoju w którym okno, ma być otwarte.

Aczkolwiek palma jest rośliną typowo południową, to jednak hodowana w doniczce nie znosi ostrego działania promieni słonecznych. Ustawiamy ją wprawdzie w pełnem świetle, jednakże chronimy od zbyt silnej operacji słonecznej, przysłaniając okno przy którem stoi lekką firanką — izolacja taka wystarczy zupełnie.

Palmy, które zaliczamy do typu wytrzymałych doskonale znoszą bytowanie na świeżem powietrzu. To też wystawienie palmy w lecie do ogro-

du, ten rodzaj kuracji klimatycznej, jaką będzie dla niej paromiesięczne bytowanie na powietrzu, działa doskonale jeżeli wybierzemy odpowiednie stanowisko. Stanowiskiem takiem będzie miejsce lekko zacienione, osłonięte od wiatrów. Najlepiej czuje się palma wpuszczona w ziemię z doniczką — idealną osłoną będzie dla niej drzewo, które dostarczy jej cienia i osłony.

Na otwartych werandach i balkonach palm nigdy ustawiać nie należy. Zarówno przeciągi, wiatry, jak i bezpośrednie działanie słońca tylko zaszkodzić im mogą.

Przesadzamy palmy na wiosnę, albo na jesieni — wiosenne przesadzanie okazuje się w praktyce daleko karzystniejszem dla rośliny. Starsze okazy trzeba pozostawiać 2 — 3 lat w jednej i tej samej ziemi. Przy przesadzaniu rozplątujemy delikatnie korzenie, zapomocą zastruganego patyczka (nigdy palcami), który przesuwa się ostrożnie pomiędzy splątanemi korzeniami.

Kto obserwował palmę musiał zauważyć, że pień wznosi się do góry na korzeniach. Nie znaczy to bynajmniej, aby roślina upominała się o osypanie jej ziemią, przeciwnie to unoszenie się ponad podłoże jest cechą charakterystyczną palm, która występuje zarówno u doniczkowych, jak i rosnących na swobodzie. Nie trzeba zatem, ani obsypywać ziemią obnażonych korzeni, ani też, co gorsze, przesadzać palmy do większej doniczki, zagłębiając ją w ziemi wbrew jej upodobaniom. Natomiast palma czuje się doskonale jeżeli osłonimy obnażone korzenie mchem i będziemy dbali o zwilżanie mchu przy podlewaniu.

Zasilanie ziemi w okresie najbujniejszego rozwoju, to znaczy na wiosnę i w lecie sprzyja szybkiemu i silnemu kształceniu nowych liści. Zasilać najlepiej krowieńcem, szczególniej jeżeli palmy stoją na otwartem powietrzu. W pokoju system ten jest trudny do zastosowania z powodu przykrej woni, jaką wydaje obornik, jednakże jest to rodzaj nawozu, który jako nawóz zimny (nie grożący spaleniem rośliny) i bardzo pożywny daje palmie maximum korzyści.

Stosować można obornik dwojako: układając kawałki nawozu wprost na wierzchniej warstwie ziemi, dbając jednak o to, aby nie odciąć dopływu powietrza, to znaczy kłaść jeden kawałek od drugiego w pewnych odstępach, albo też polewać krowieńcem, rozpuszczonym w wodzie, czyli tak zwaną gnojówką.

Można też zasilać palmy nawozami sztucznemi, a saletrą chilijską w pierwszym rzędzie, trzeba jednak normować dawki bardzo umiejętnie, inaczej zamiast dopomóc, łatwo zaszkodzić roślinie. Normalną dawką nie grożącą żadnemi komplikacjami będzie 1 gram saletry chilijskiej rozpuszczony w litrze wody.

Najstaranniej pielęgnowana palma nie uniknie czasem plagi pasorzytów, jak: mszyca tarczowa, thrips i pajączek. Do walki z pasorzytami przystępujemy natychmiast gdy tylko zauważymy, że roślina stała się ich pastwą, inaczej wytępienie będzie bardzo uciążliwem, a nawet czasem niemożliwem.

Chcąc zapobiec pladze pasorzytów zmywamy całą roślinę roztworem przygotowanym na podstawie 3 gr. potażu rozpuszczonego w litrze wody, lub mydlinami z mydła naftowego.

Obydwa te sposoby są nieszkodliwe dla rośliny, natomiast dla pasorzytów zabójcze, pod warunkiem, aby były zastosowane w porę!

Do najpiękniejszych i najlepiej znoszących warunki pokojowe zaliczamy następujące odmiany:

Livistona australis zwana też *Corypha australis.* Piękna, lecz delikatna i łatwo podlegająca pladze mszyc. Trzymać w ciepłych pokojach nieco oddaloną od okna. Koryfy trzeba podlewać umiarkowanie i nie sadzić ich nigdy w zbyt duże doniczki. Zbagatelizowanie tych wskazań odbija się ujemnie na wegetacji rośliny, powodując chorobę korzeni.

Latania Bornica, czyli palma wachlarzowa. Wybitnie czuła na zmianę warunków, w których jest wyhodowana. Lubi doniczki niewielkie, boi się ziemi zakwaśniałej z powodu zbyt obfitego podlewania. Raz narażona na niedomagania, bardzo trudno przychodzi do siebie, dlatego też, aczkolwiek piękna i dekoracyjna, wymaga specjalnie sprzyjających warunków i nie w każdem mieszkaniu wegetować będzie pomyślnie. Ustawiać trzeba palmy wachlarzowe pojedyńczo na słupkach w niewielkiem oddaleniu od okna. Strzec przed bezpośrednią operacją słoneczną.

Najwytrzymalsze i najwdzięczniejsze w hodowli pokojowej są palmy daktylowe *Phoenix,* a *Phoenix canariensis,* to najodporniejsza ze wszystkich palm. Palmy daktylowe łatwo wyhodować z nasienia. Proces kiekowania trwa wprawdzie długo, jednakże z chwilą, gdy nasienie skiełkuje, ro-



Latania — Palma wachlarzowa.



Phoenix — Palma daktylowa.

ślinka wyrasta szybko i bujnie, a dochodzi, nawet hodowana w pokoju, do 3 metrów wysokości.

Najpiękniejszą z tej grupy jest palma, znana pod nazwą Phoenix Oroctelini, która zatraca poniekąd sztywność i kolczastość palm daktylowych, a przypomina delikatną, wytworną budową palmy kokosowe. Rośnie jednak powolniej, niż inne z tej samej grupy.

Kentia Belmoreana i *Kentia Forsteria,* to najwspanialsze ze wszystkich palm doniczkowych o wytwornych pierzastych liściach, lekko opadających ku dołowi. Kentje młode odznaczają się wybitną wrażliwością — natomiast rośliny starsze za liczyć łatwo można do najwytrzymalszych, a gd zaaklimatyzują się w pokoju rosną wspaniale i rok rocznie strzelają ku górze młodemi liśćmi.

Cocos Wedelliana. Palmy kokosowe doskonale rosną i bytują w pokojach mieszkalnych. Prześliczne już w drugim roku wegetacyjnym, łatwo dają się hodować z nasienia.



Kentia.

Lubią doniczki małe i w przeciwieństwie do innych palm, ziemię lekką z domieszką piasku i węgla drzewnego, który układamy na dnie doniczki w niewielkich kawałkach.

Palmy kokosowe trzeba trzymać w półcieniu, skrapiać dwa razy dziennie i obmywać liście. Inaczej thrips i czerwony pajączek zamęczą roślinę.

Palm kokosowych nie należy nigdy wynosić na dwór!

Areca. Palma znana pod wymienioną nazwą współzawodniczy zarówno urokiem, jak i wytrzymałością z Kentią, dlatego też jest godną polecenia w hodowli pokojowej.

Tak często spotykane żółknięcie czubków liści palmowych spowodowane jest najczęściej przetrzymywaniem palm przez zimę w pokojach zbyt silnie ogrzewanych. Praktyka uczy, że palma daleko łatwiej znosi temperaturę wahającą się pomiędzy 6° do 8° R, niż temperaturę przekraczającą 12° R. Jedyną skuteczną kuracją dla palm o pożółkłych liściach jest kuracja klimatyczna, to znaczy wystawienie ich na przeciąg letnich miesięcy na otwarte powietrze.

Palmy nie znoszą światła gazowego, również i centralne ogrzewanie jest dla nich szkodliwe, jeżeli nie dostarczymy roślinie koniecznej wilgoci zapomocą bardzo częstego i obfitego (conajmniej dwa, a nawet trzy razy dziennie) zraszania.

Przesadzając palmy, unikamy dawania im zbyt dużych doniczek, w których czują się niedobrze; aby zapobiec temu skracamy korzenie, przycinając końce ostrym nożykiem.

Cacteae — Kaktusy. Wszystkie kaktusy odznaczają się wspólną cechą, a mianowicie wymagają zimowego spoczynku. W okresie spoczynku zadowalniają się minimalną dawką wody i niską temperaturą, która zależnie od odmiany, wahać się powinna pomiędzy 2° a 14°R.

Kaktus jeżowaty Echinopsis echinocactus i brodawkowy Mamillaria 3°—4° R.

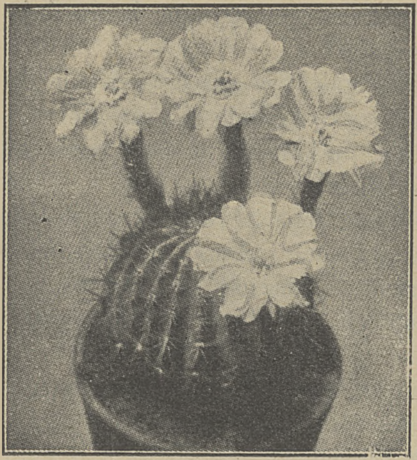
Pałkowy — Cereus i jeżowo-pałkowy — Echino-cereus 2°—5° R.

Opuncje 2°—4° R.

Wszystkie te odmiany trzeba podlewać w czasie zimowego spoczynku bardzo umiarkowanie, tyle tylko, aby ziemia nie wyschła doszczętnie.

Phyllocactus potrzebuje natomiast wyższej temperatury, bo od 10°—14° R. Trzymamy go zatem w pokoju mieszkalnym ogrzewanym, podlewając umiarkowanie od listopada do lutego, a w lutym, gdy ukażą się pączki kwiatowe, zwiększamy dawkę wody.

Epiphyllum, kaktus trzaska, potrzebuje zarówno w lecie, jak i w zimie, najwięcej ciepła.



Echinopsis aurea.



Epiphyllum.



Phyllocactus.

Kwitnie od listopada do stycznia. Podlewać umiarkowanie.

Poza ostatnią odmianą, która kwitnie w odmiennej porze niż inne, kaktusy wymagają zwiększenia dawki wody od połowy marca, to znaczy od chwili, kiedy zaczynają rosnąć i wytwarzać pąki kwiatowe. Z wiosną też przystępujemy do przesadzania kaktusów, dając im niewielkie doniczki i ziemię pulchną inspektową. Dobremi dodatkami będą: tłuczony tynk wapienny, piasek i ziemia liściowa.

W 5 dni po przesadzeniu zaczynamy podlewać roślinki, a gdy zaczną puszczać pędy ustawiamy je na słonecznem oknie.

W lecie można ustawiać kaktusy na otwartych oknach, albo na balkonach. Strzec przed zbyt ostrą operacją słoneczną.

Zasilać kaktusy w okresie bujnego rozwoju mieszanką nawozów sztucznych przygotowaną na podstawie:

30 gr. azotu amonowego;

45 gr. azotu potasowego;

25 gr. fosforanu amonowego.

Zasila się posypując powierzchnię ziemi. Liczyć trzeba mniej więcej pół gr. mieszaniny na jeden kilogram ziemi. Zasilając uważać aby nawóz nie padał na liście.

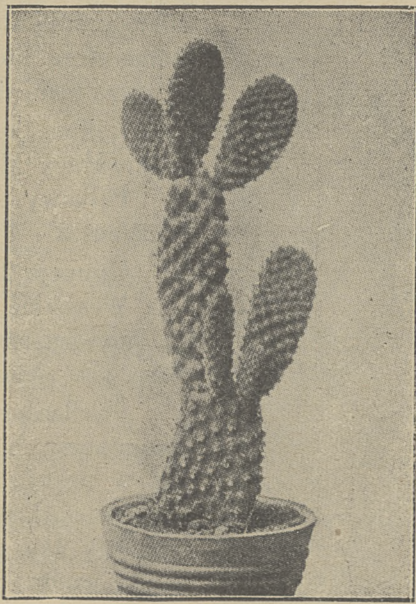
Nie zasilać nigdy roślin chorych!

Kaktusy zarówno dla swoich dziwacznych, ciekawych kształtów, jak i pięknego, obfitego kwitnienia zasługują na wybitną uwagę w hodowli pokojowej.

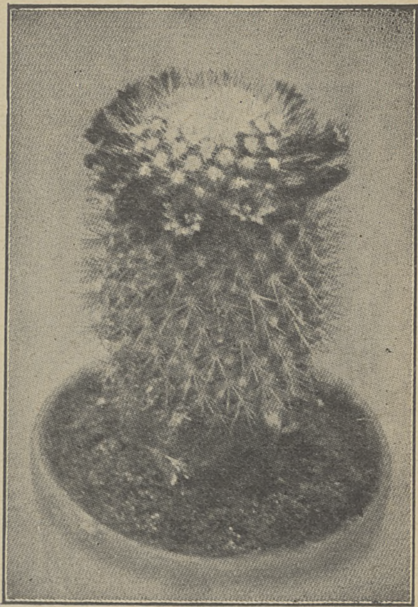
Odmiany liczne i bardzo urozmaicone.



Echinocereus.



Opuntia.



Mamillaria.

MIARY W ŻYCIU CODZIENNEM

ZYGMUNT ŻEGILEWICZ.

W zleceniach lekarskich, przepisach kucharskich i t. p. spotykamy się często z „łyżką stołową“, „łyżeczką deserową“, „łyżeczką od herbaty“ lub „herbacianą“, jako pewnemi jednostkami objętości. Określenia te są bardzo niedokładne, gdyż łyżki bywają bardzo różne. Przyjęte jest w kalendarzach lekarskich łyżkę stołową uważać za równą 15 centym. sześc., łyżeczkę deserową — 7,5 centym. sześc. i łyżeczkę od herbaty — 3,75 centym. sześc.

„Szklankę“ w zleceniach lekarskich należy przyjmować równą 200 centym. sześc.

Jeszcze bardziej nieokreśloną jednostką miary jest „kropla“. Kropla, właściwie mówiąc, nie jest określoną jednostką ani objętości, ani masy. Lekarze często z konieczności korzystają z tej jednostki tam, gdzie niema innego sposobu odmierzania lekarstwa. Wielkość kropli zależna jest od bardzo wielu czynników: od kształtu naczynia (dziobka flaszeczki), od konsystencji (gęstości) płynu i od jego temperatury. Gęsty płyn daje większe krople, przy podwyższeniu temperatury krople stają się mniejsze. Do odmierzania kropli są stosowane t. zw. guttametry, czyli kroplomierze — flaszeczki ze szklanym korkiem, posiadającym specjalny rowek. Zapobiega to poniekąd odmierzeniu większej ilości kropel aniżeli zamierzamy, nie rozwiązuje jednak w zupełności zadania co do samej wielkości kropel. Średnio można przyjąć, że kropla wody waży 60 miligramów. Nie wykluczonem jest jednak, że krople niektórych (gęstych) płynów mogą być nawet dwa razy większe, a takich płynów jak eter, benzyna — mniejsze. Z odmierzania kroplami można korzystać tam, gdzie nie chodzi o zbytnią dokładność, np. przy dodawaniu olejków eterycznych lub esencyj do pieczywa, potraw, nalewek dla zapachu i t. p.

V. MIARY MASY

Za podstawową jednostkę masy w systemie metrycznym przyjęty jest *kilogram.* Jest to masa 1-go litra (czyli 1-go decymetra sześciennego) wody destylowanej przy temperaturze 4° Celsiusza.

Wzór kilograma, podobnie jak i wzór metra, jest przechowywany w Bureau International des Poids et Mesures w Sèvres pod Paryżem.

Jednostki masy metryczne

Tonna (t) = 1000 kg.
Kilogram (kg).
Hektogram (hg) = $^1/_{10}$ kilograma.
Dekagram (dkg) = $^1/_{100}$ kilograma.
Gram (g) = $^1/_{1000}$ kilograma.
Centygram (cg) = $^1/_{100}$ grama.
Miligram (mg) = $^1/_{1000}$ grama.

Rosyjskie jednostki masy

Pud = 40 funtom = 16,38 kilograma.
Funt = 32 łutom = 409,5 grama.
Łut = 3 zołotnikom = 12,79 grama.
1 zołotnik = 4,265 grama.

Angielskie jednostki masy

Funt ang. (pound) = 16 uncjom = 453,6 grama. Skrót lb (od wyr. łac. libra).

Uncja (ounce) = 28,35 grama. Skrót: oz.

Oznaczenie masy w miarach angielskich spotykamy czasem na konserwach i innych artykułach importowanych z Anglji.

Wzorce masy

Wzorcami masy są t. zw. *odważniki,* z któremi stykamy się prawie codziennie. Odważniki, w zależności od celu, do którego służą, dzielą się na: 1) odważniki użytkowe zwyczajne (przeważnie używane w sklepach), 2) odważniki dokładniejsze (używane w aptekach, drogerjach, zakładach jubilerskich i t. p.) i 3) odważniki o wyższej dokładności (używane dla celów specjalnych, np. analiz).

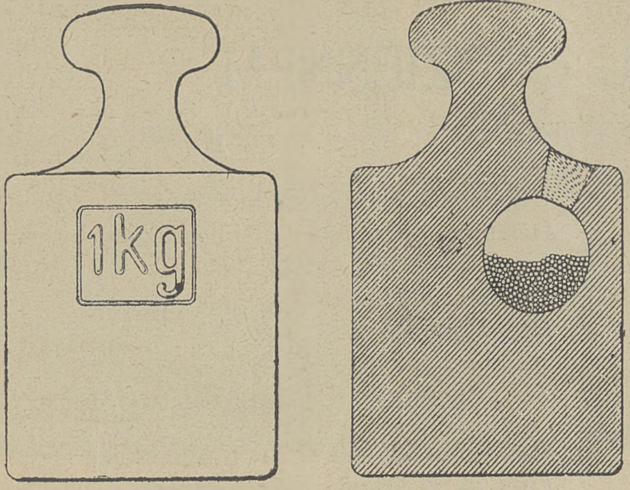
Niektóre odważniki posiadają t. zw. jamę wzorniczą, która służy do wywzorcowania masy odważnika przez dosypanie śrutu lub opiłek. Po wywzorcowaniu jama ta zostaje zamknięta korkiem metalowym, na którym wybija się stemple urzędowe. Poniżej podajemy rysunki niektórych odważników.

VI. WAGI

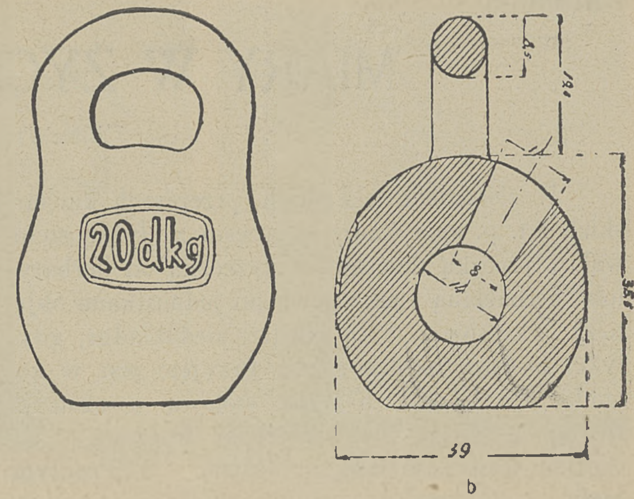
Aby mieć możność korzystać z odważników do mierzenia masy, musimy mieć jeszcze przyrząd, zwany wagą. Najprostsze wagi były znane w zamierzchłej przeszłości.

Wizerunki, wyobrażające wagi proste, są spotykane obok hieroglifów egipskich. Wagi proste równoramienne dziś również są używane i, o ile chodzi o dokładniejsze pomiary masy, nie dadzą się niczem zastąpić. Wagi bywają dźwigniowe i sprężynowe.

Budowa wag dźwigniowych oparta jest na



Rys. 1. Odważnik żeliwny 1 kg. z jamą wzorcowniczą.



Rys. 2. Odważnik sferoidalny 20 dkg.

działaniu dźwigni. Jeśli punkt oparcia A dźwigni jest pomiędzy siłami, które działają na dźwignię, mamy dźwignię pierwszego rodzaju; jeśli zaś — za siłami, mamy dźwignię drugiego rodzaju. Dwa rodzaje dźwigni wyobrażone są na rys. 3. W pierwszym i w drugim wypadku momenty sił winny być równe, czyli $Pa = Qb$ *).

W konstrukcjach wagowych stosowane są dźwignie tak pierwszego, jak i drugiego rodzaju. W wadze prostej równoramiennej siły (ciężary) powinny być równe, a więc i ramiona muszą być równe.

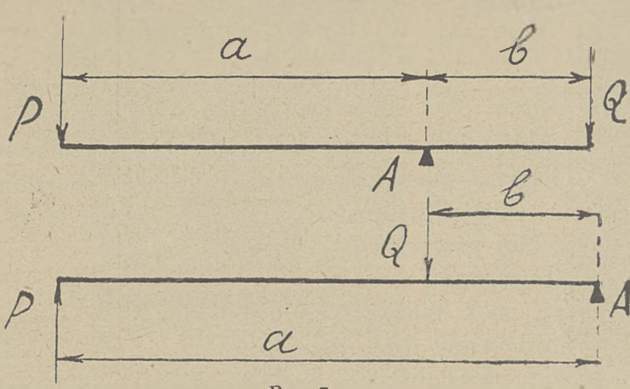
Szkic takiej wagi podany jest na rys. 4.

Rozpatrzmy teraz bardzo rozpowszechnioną konstrukcję wagi stołowej równoramiennej, systemu Beranger'a. Układ dźwigni tej wagi podany jest na rys. 5.

W wadze tej stosunek ramion dźwigni głównej ab i dźwigni pomocniczej fd jest tak dobrany, że czyni zadość proporcji.

$$\frac{ab}{ac} = \frac{fd}{fe}$$

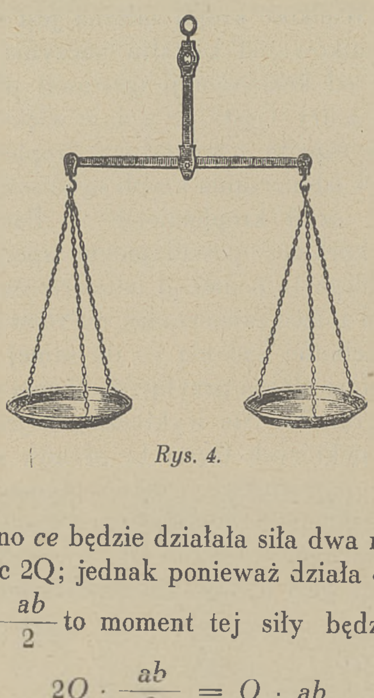
Przypuśćmy, że stosunek ten jest równy 2:1. Jeżeli umieścimy ładunek Q na szalce nad ostrzem b, to cały ciężar ładunku będzie działał



Rys. 3.

*) Obszerniejszą teorję dźwigni można znaleźć w każdym elementarnym podręczniku fizyki.

na to ostrze i moment ładunku w stosunku do ostrza oporowego a będzie równy $Q \cdot ab$. (Dźwignia pomocnicza fd w tym wypadku nie pracuje). Jeśli zaś ładunek umieścimy na szalce nad ostrzem d,



Rys. 4.

to na cięgno ce będzie działała siła dwa razy większa, a więc 2Q; jednak ponieważ działa ona na ramę $ca = \frac{ab}{2}$ to moment tej siły będzie równy

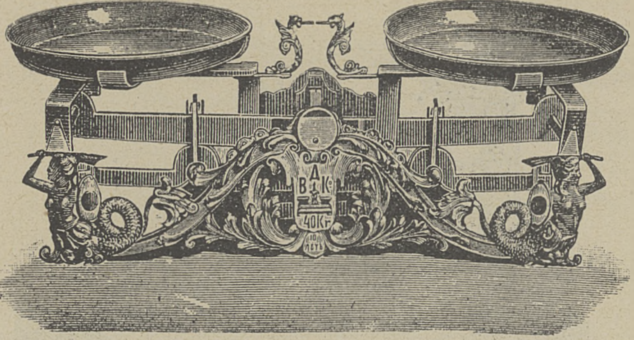
$$2Q \cdot \frac{ab}{2} = Q \cdot ab$$

Stąd wynika, że gdziebyśmy na szalce nie umieścili ciężar, moment w stosunku do ostrza oporowego a pozostanie bez zmiany.

Podobna zależność zachodzi i z prawej strony wagi.

Szalka przy tej konstrukcji porusza się równolegle w kierunku pionowym. Wynika to z następującego rozważania: jeśli ostrze b obniżyło się o H, to ostrza c i e obniżą się o $\frac{H}{2}$ ostrze zaś d o $\frac{H}{2} \cdot 2$ t. j. również o H.

W razie potrzeby można również dobrze zważyć i na wadze, co do której nie mamy pewności,



Rys. 5.

że ramiona jej są sobie równe. W tym celu należy na jednej z szalek umieścić ciało ważone, na drugą zaś nasypać drobnego śrutu, piasku i t. p., dopóki nie zostanie osiągnięte położenie równowagi. Następnie ciało ważone należy zdjąć i na jego miejsce położyć tyle odważników, aby znów nastąpiło położenie równowagi. Oczywiście, że masa odważników równa jest masie ważonego ciała. Jest to t. zw. *sposób Borda.*

Oprócz wag równoramiennych istnieje cały szereg systemów wag złożonych o przekładni 1:10, 1:100 i 1:1000 (wagi dziesiętne, setne, tysiączne). Rozważmy sposób działania bardzo rozpowszechnionej wagi dziesiętnej systemu Quintenz'a.

Wymiary dźwigni są tu tak dobrane, że zachodzi stosunek

$$\frac{c}{b} = \frac{e}{d}; \frac{a}{b} = 10$$

Przypuśćmy, że ciężar Q znajduje się na pomoście na odległości x od punktu B i na odległości y od punktu G. Wtedy w punkcie B działa siła $Q \frac{y}{x+y}$, a w punkcie G siła $Q \frac{x}{x+y}$. Siła $Q \frac{x}{x+y}$ daje moment względem punktu A równy

$$Q \cdot \frac{x}{x+y} \cdot b,$$

siła zaś $Q \cdot \frac{y}{x+y}$ daje w punkcie I składową $Q \cdot \frac{y}{x+y} \cdot \frac{d}{e}$ siła ta zostaje przeniesiona na punkt E dźwigni głównej i moment jej względem punktu A jest równy $Q \frac{y}{x+y} \cdot \frac{d}{e} \cdot c$.

Suma tych dwóch momentów musi być zrównoważona przez moment $P \cdot a$; mamy więc

$$Pa = Q \frac{x}{x+y} b + Q \frac{y}{x+y} \cdot \frac{d}{e} \cdot c =$$

$$= Q \left(\frac{x}{x+y} \cdot b + \frac{y}{x+y} \cdot \frac{d}{e} \cdot c \right)$$

Lecz na początku założyliśmy, że

$$\frac{c}{b} = \frac{e}{d}; \text{ więc } \frac{c \cdot d}{e} = b$$

Wstawiając to do poprzedniego równania otrzymujemy:

$$Pa = Q \left(\frac{x}{x+y} b + \frac{y}{x+y} b \right) =$$

$$= Q \left(\frac{x+y}{x+y} \right) b = Qb$$

$$\text{Skąd } Q = P \frac{a}{b} = 10$$

$$\text{czyli } P = \frac{Q}{10}$$

W jakim więc miejscu pomostu nie umieścilibyśmy ładunek Q, na szalce odważnikowej zrównoważymy go masą odważników 10 razy mniejszą.

Przypuśćmy, że podczas wahania pomostu punkt B obniży się o H; wtedy punkt I obniży się o $H \frac{e}{d}$ punkt zaś D obniży się o $H \cdot \frac{e}{d} \cdot \frac{b}{c} = H$

$$\frac{e}{d} \cdot \frac{b}{c} = 1$$

(wynika to z przyjętej na początku rozważania proporcji).

Punkty więc B i I obniżają się jednakowo.

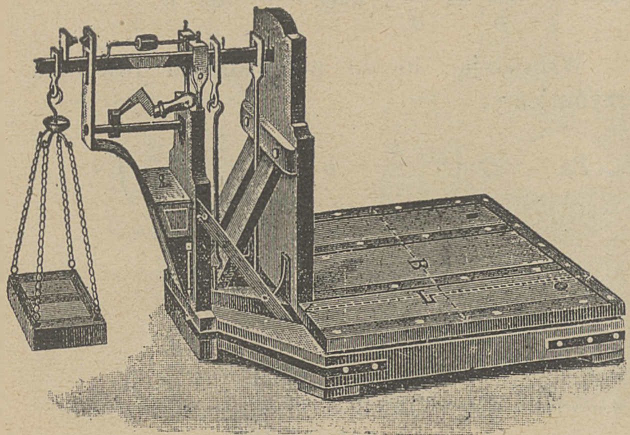
Pomost więc porusza się równolegle w kierunku pionowym.

Rysunek 6 wyobraża wagę dziesiętną systemu Quintenza w perspektywie.

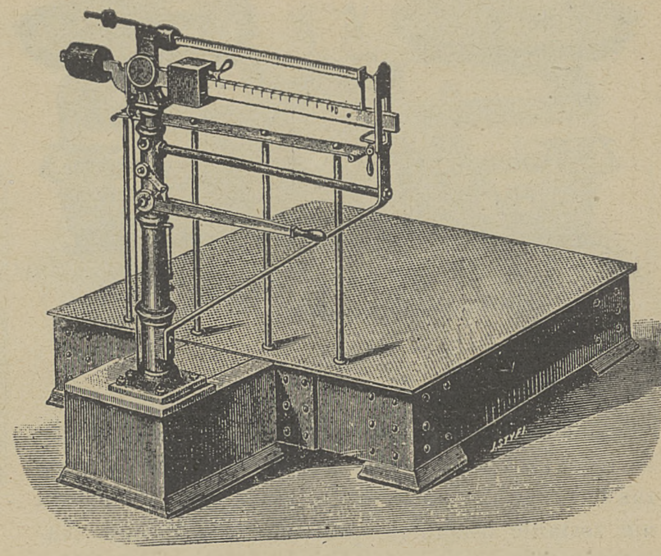
Systemów wag dziesiętnych, setnych i tysiącznych jest bardzo dużo.

Oprócz wag o określonej przekładni, są jeszcze wagi również oparte na działaniu dźwigni, z których korzystamy zupełnie nie używając odważników. Są to wagi przesuwnikowe i uchylne. Sposób działania wag przesuwnikowych polega na tem, że na ramieniu dźwigni, odpowiadającem stronie odważnikowej, przesuwamy pewien ciężar t. zw. „przesuwnik". Ramię, na które działa przesuwnik, zmienia się w zależności od położenia przesuwnika na dźwigni. Dźwignia, po której przesuwa się przesuwnik, zaopatrzona jest w kreski lub wręby z odpowiedniemi oznaczeniami, pozwalającemi odczytać ciężar ładunku, znajdującego się na wadze. Jedną z takich wag wyobraża rysunek 7.

Ostatniemi czasy coraz bardziej zaczynają się rozpowszechniać t. zw. *wagi uchylne.* Wagi te mają tę zaletę, że ciężar ważonego przedmiotu odczytujemy bezpośrednio na skali. Nie potrzebujemy tu więc używać odważników, ani też przesuwać przesuwnika. W ten sposób zyskujemy na czasie, co ma duże znaczenie przy częstem ważeniu. Mechanizm wag uchylnych bywa czasem połączony z wa-



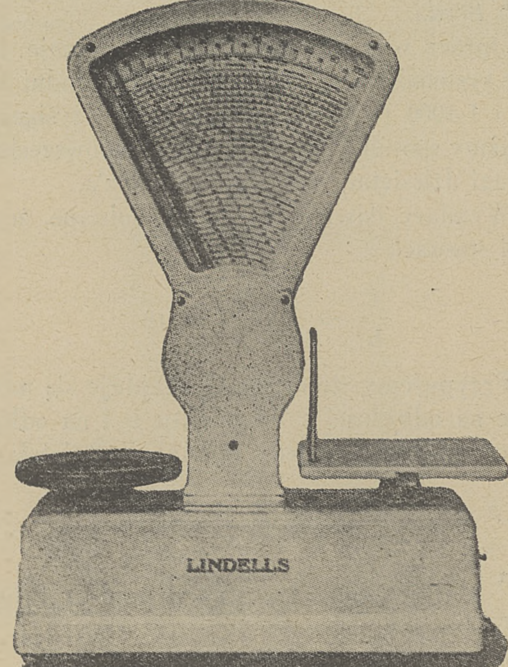
Rys. 6. Waga dziesiętna systemu Quintenza.



Rys. 7. Model wagi przesuwnikowej.

gą systemu Beranger lub inną. Przy ważeniu na tych wagach mniejszych ciężarów w granicach nie przekraczających wartości skali, odczytujemy rezultat ważenia bezpośrednio na skali; przy ważeniu zaś większych ciężarów korzystamy również z odważników. W tym drugim wypadku rezultat ważenia równy jest sumie masy odważników, znajdujących się na szalce i wskazania przyrządu uchylnego. Teorja wag uchylnych jest dość złożona. Poniżej, na rys. 8 widzimy jeden z typów wag uchylnych.

Budowa wag sprężynowych oparta jest na odkształceniu sprężyny pod wpływem ciężaru ładunku, który ważymy. Wagi sprężynowe zaopatrzone są w skalę, na której bezpośrednio odczytujemy rezultat ważenia. Dokładność wskazań wag sprężynowych jest niewielka; zależy ona od temperatury, położenia geograficznego (przyśpieszenie ziemskie *g* jest zmienne i zwiększa się stopniowo od równika ku biegunom) i innych przyczyn. Po pewnym czasie oprócz tego sprężyna ulega tak zwanemu „zmęczeniu".



Rys. 8. Waga uchylna.

Wydawca: Tow. Wyd. „BLUSZCZ"
Warszawa, Plac Zamkowy Nr. 9.

Kierowniczka Kursów (Red. Odpow.)
WANDA DOBRZAŃSKA.

Druk. Zakł. Graf. Tow. Wyd. „Bluszcz" — Warszawa, Rymarska 8. Tel. 244-18.